s.r.o.

Návod pro používání

Vysprávková souprava TURBO 5000 COMBI

Výrobce :

KOBIT s.r.o.

Stroje pro údržbu a opravy silnic
Konecchlumská 1100
506 01 Jičín
tel:493546411-30, fax: 493522974

Záruční a pozáruční serviz a opravy provádí:

KOBIT s. r. o.

Sídlo : Rozvojová 135 — tel. : 220921866
165 02 Praha 6

Provoz: Jičín — tel. : 493546430
Konecchlumská 1100 — fax.: 493525132
P.O. BOX 70
506 01 Jičín

Obraťte se se všemi vašimi problémy na naše servisní odborníky. Provedeme servis, opravy, zajistíme náhradní díly a rádi vám poradíme.

Podmínky záruk, servisu a zajištění náhradních dílů jsou uvedeny v našich obchodních materiálech.

KOBIT s .r .o .

OBSAH

1. Bezpečnost práce	4
2. Technické parametry	6
3. Popis vysprávkové soupravy	6
4. Popis funkce	7
5. Odstavný systém	8
6. Materiál pro opravy vozovek	9
7. Ovládací panely -popis	10
7.1 Ovládací panel hubice	10
7.2 Ovládací panel v kabině auta	11
8. Příprava a provoz stroje	12
8.1 Příprava stroje	12
8.2 Provoz stroje –příprava vozovek	12
8.3 Provoz stroje -sypač	13
8.4 Otáčkoměr/motohodiny	14
9. Čištění stroje	14
10. Kontrola a údržba	15
11. PB hořák	17

1. Bezpečnost práce

Základní pokyny pro bezpečnost práce

Vysprávková souprava TURBO COMBI je projektována a vyráběna s přihlédnutím k maximální bezpečnosti obsluhy i dalších účastníků silničního provozu. Přesto je pro zajištění bezpečné práce se soupravou nezbytně nutné, aby se obsluha řídila pokyny uvedenými v tomto návodu. Dodržování těchto pokynů je základním předpokladem zabránění nehodám a úrazům.

1. Vysprávkovou soupravu smí obsluhovat jen prokazatelně proškolená osoba .
2. Údržbu, opravy, seřizování, montáž a demontáž soupravy smí provádět jen osoba seznámená s návodem pro obsluhu. Doporučuje se, aby toto seznámení bylo potvrzeno písemně..
3. Vysprávková souprava TURBO COMBI je určena pro provádění oprav a posypu komunikací. Není dovoleno používat soupravu k jiným účelům, než pro které je určena.
4. Zodpovědnost za případné škody vzniklé neodborným zacházením se soupravou nese provozovatel.
5. Při práci na pozemních komunikacích musí být uveden do činnosti výstražný maják na vozidle i na soupravě a podle potřeby také směrová šipka..
6. Při přepravě po pozemních komunikacích musí být schůdky zvednuty do přepravní polohy. Přeprava obsluhy na schůdcích je zakázána.
7. Umístění soupravy na vozidle musí být v souladu s podmínkami „Základního technického popisu výměnné nástavby“ vydanými pro určitý typ vozidla Ministerstvem dopravy a spojů ČR.
8. Při naložení soupravy posypovým materiálem a emulzí nesmí být překročena celková dovolená hmotnost vozidla ani dovolené zatížení jednotlivých náprav.
9. Před každým výjezdem je obsluha povinna zkontrolovat upevnění soupravy na vozidle.
10. Před každým uvedením soupravy do provozu, musí obsluha zkontrolovat bezpečnostní, obslužná a ochranná zařízení.
11. Za provozu je obsluha povinna kontrolovat, zda stav soupravy odpovídá bezpečnému provozu.
12. Vstup do násypky s posypovým materiálem nebo pobývání v ní při práci nebo přepravě je z důvodu ohrožení života zakázáno.
13. Při provádění oprav, montáží, demontáží, seřizování a pod. je nutné se řídit pokyny v návodu pro obsluhu soupravy, případně dalších samostatných návodů, výrobcem přiložených.
14. Při přepravě po pozemních komunikacích musí být rameno s hubicí vloženo do držáku, zajištěno pojistným kolíkem a ten zajištěn pružnou pojistkou.

15. Je zakázáno provádět na soupravě práce nebo změny, které by ohrozily bezpečnost obsluhy a provozu soupravy.
16. Krycí plachty, zakrývající z vrchu násypku, je povoleno ovládat jen ze země pomocí lan.
17. Při odstraňování nežádoucího materiálu nebo jeho shrnování na horní části násypky je nutno použít rampu, bezpečné schůdky nebo žebřík.
18. Odstavení soupravy na odstavné nohy, musí být prováděno s prázdnou soupravou! Obsluha musí zkontrolovat stabilitu odstavené soupravy.
19. Je zakázáno pohybovat se pod soupravou, odstavenou na odstavných nohách.
20. Soupravu je jeřábem dovoleno odstavit jen v prázdném stavu. Pro odstavení jeřábem je třeba použít pouze oka k tomu určené.
21. Kontroly, opravy a seřizování se smí provádět jen na stojícím vozidle a soupravě v klidu.
22. PB hořák smí obsluhovat jen osoba seznámená s návodem k obsluze plynového zařízení.
23. Při manipulaci s hořákem a propan-butanovou bombou je nezbytně zachovávat maximální opatrnost a řídit se předpisy pro plynová zařízení.
24. Před každým spuštěním plynového zařízení je obsluha povinna zkontrolovat stav plynového zařízení, zejména neporušenost a těsnost hadic, potrubí a šroubení.
25. Je zakázáno provozovat plynové zařízení, které není v dobrém technickém stavu.
26. Při zjištění úniku plynu netěsností je nezbytně nutné zařízení ihned odstavit, uzavřít hlavní uzávěr plynu na bombě a závadu odborně odstranit.
27. Provozovatel je povinen v intervalu nejméně 1 ročně provádět revizi plynového zařízení způsobilým revizním technikem.
28. Je zakázáno používat emulze s obsahem hořlavých rozpouštědel.
29. Při zahřívání zatuhlé emulze v potrubí je vhodné použít horkou páru. Pokud je nutno použít otevřený oheň, je nezbytně nutné postupovat opatrně, aby nedošlo k popálení obsluhy, nebo ke vznícení emulze.
30. Při ohřívání zatuhlé emulze otevřeným ohněm, na př. propan-butanovým hořákem je nutné, aby byly k dispozici vhodné hasební prostředky pro případné uhašení hořící emulze.
31. Dbejte všech dalších pokynů uvedených v textu návodu.

2. Technické parametry

Základní parametry (bez vozidla)

Délka	
Šířka	2420
Výška nad ložnou plochu	1595
Užitečný objem násypky (m^3)	3-5
Objem nádrže na emulzi (l)	1000
Objem nádrže hydraulického oleje (l)	180
Hmotnost prázdné soupravy(kg)	max2500 (podle typu a výbavy)
Max. tlak hydraulického oleje (bar)	230
Max. průtočné množství oleje (l/min)	75

Pohon: komunální hydraulika

Rotační dmychadlo: Kubíček

Plynový hořák: spirálový na PB 2265 / 70kW

3. Popis vysprávkové soupravy

Všechny části nástavby kromě panelu dálkového ovládání jsou umístěny na rámu nástavby. Násypka s rámem nástavby tvoří jeden celek, na spodku násypky je zabudován buď 1 nebo 2 podávací šneky. Nádrž na emulzi ohřívaná plynovým hořákem je uložena vpravo, plastová nádrž na vodu a nádrž na olej jsou uloženy vlevo. Mezi nádržemi na vodu a olej je úložné místo pro propan-butanovou láhev. Hydraulické čerpadlo je připojeno k vývodu z motoru. Na přední části je dále uloženo rotační dmychadlo a akumulátory.

Na zadní straně nástavby je emulzní okruh se zubovým emulzním čerpadlem a filtrem, hydraulický rozvaděč, el. skříň a další prvky. Na zadním čele zásobníku je upevněno otočné závěsné rameno. Pod koncem dopravních šneků nebo pásu je násypka injektoru, ke které je připojena hadice pro dopravu kameniva. Hadice je zavěšena na otočném závěsném rameni, umožňujícím lehkou manipulaci s hadicí. Hadice je ukončena speciální hubicí s tryskami pro rozstřikování emulze. K držáku hubice je připojen ovládací panel hubice.

Zdrojem tlakového oleje pro pohon dmychadla, šnekových dopravníků, emulzního čerpadla příp. rozmetadla, je hydraulické čerpadlo.

Ohřev emulze se provádí v nádrži vybavené plamencem, zakončeným komínkem na pravé straně vozidla. Topný systém se skládá z plynového hořáku nádrže, plynového hořáku ručního, regulačních ventilů, potrubí, plynové nádrže na LPG nebo PB lahve.

Pro práci smí být používány jen silniční asfaltové emulze bez hořlavých rozpouštědel rozptýlené ve vodě např. SILENBIT a KATEBIT, zpracovávané za studena při teplotě do 100 ^{0}C. Na tyto emulze se nevztahují požadavky pro přepravu nebezpečných látek ADR. Je zakázáno používat emulze s obsahem hořlavých rozpouštědel.

Max. dovolená přepravní rychlost na pozemních komunikacích je 60 km.h^{-1}.

Max. dovolená přepravní rychlost na pozemních komunikacích je 60 km.h^{-1}.

Závěsné otočné rameno je při pracovní činnosti otočeno dozadu za vozidlo a je nadzvedáváno vzduchovým válcem, připojeným přes regulační ventil k pracovnímu vzduchojemu. Pracovní vzduchojem 20 l se při pracovní činnosti připojuje k plnící spojkové hlavici pro přívěs. Při přepravě na pozemních komunikacích je pracovní vzduchojem od spojkové hlavice pro přívěs odpojen a nadlehčovací vzduchový válec není v činnosti.

Ovládání Vysprávkové soupravy a přídavného motoru se provádí z kabiny vozidla dálkovým elektronickým ovládáním.

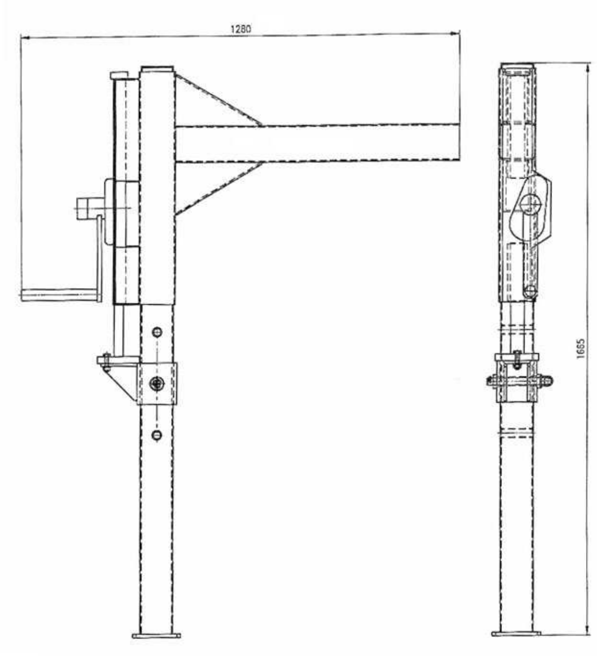
Na zádi zásobníku jsou sklopné schůdky a světelná rampa (na přání). V přepravní poloze jsou schůdky zdviženy nahoru a mechanicky zajištěny.

4. Popis funkce vysprávkové soupravy

Vysprávková souprava TURBO COMBI pracuje na principu tryskání kameniva a emulze rychlým proudem vzduchu. Ve speciální hubici dojde v proudu vzduchu k obalení kameniva emulzí a ke vzniknutí směsi, která umožňuje provést rychle a trvanlivě opravu narušené vozovky. Mohou být použity různé druhy emulze a kameniva, pokud je výsledkem směs správné konsistence. Každá použitá emulze musí být proto podrobně zkoumána z hlediska její slučitelnosti s použitým kamenivem. Nejvhodnější je středně až rychle se usazující kationická emulze. Používání emulzí s obsahem hořlavých rozpouštědel je zakázáno.

I když práce se strojem není složitá, je nezbytně nutné se důkladně seznámit se strojem a jeho ovládáním. Základem pro dobrou kvalitu oprav je odborná znalost stroje, protože obsluha může měnit množství přiváděného tlakového vzduchu, množství emulze a kameniva. Stroj se lehce čistí, pokud se mu po provedené práci alespoň chvíli věnujete a pokud jste opatrní při plnění emulzí.

5. **Odstavný systém** (výbava na přání)



Odstavný systém (viz obr.) tvoří čtyři odstavné nohy vsunuté do nosného rámu.

Před odstavením se ujistěte, zda jsou odpojeny všechny propojky s podvozkem. Kabel k ovládacímu panelu v kabině musíte odpojit a vytáhnout, odpojit vzduchovou rychlospojku, a odpojit hadice vedoucí do přední části podvozku.

POZOR ! Odstavení je dovoleno jen na rovné a dostatečně únosné zpevněné ploše. Odstavení soupravy na odstavné nohy musí být provedeno s maximální pozorností a s prázdnou násypkou a prázdnou emulzní a vodní nádrží. Pod odstavenou soupravou je zakázáno se pohybovat.

6. Materiál pro opravy vozovek

Kamenivo

Kamenivo použité pro vysprávkovou soupravu musí být kvalitní o velikosti zrna 4-8 mm nebo jemnější. Důležité je aby kamenivo bylo tříděné, bez větších kusů. V žádném případě nelze použít materiál obsahující příměsi jako je jíl, zemina a pod. Oprava vozovky by byla nekvalitní a mohlo by dojít k vytvoření nežádoucího nánosu zeminy v tryskací hubici.

Kamenivo pro trhliny, praskliny, malé díry a jemnější práce je vhodné proprat.

Pro opravy větších děr a silnější vrstvy je vhodné použít směs obsahující 70 % jemnějšího kameniva a 30 % hrubšího kameniva (do 8 mm). Hrubší kamenivo se musí smíchat s jemnějším před zahájením tryskání. Tento poměr můžeme podle zkušeností a potřeby měnit. Při použití hrubšího kameniva není vzhled tak pěkný jako při použití kameniva jemnějšího, ale hrubší kamenivo zaplní díry rychleji a odolá silnější zátěži.

Emulze

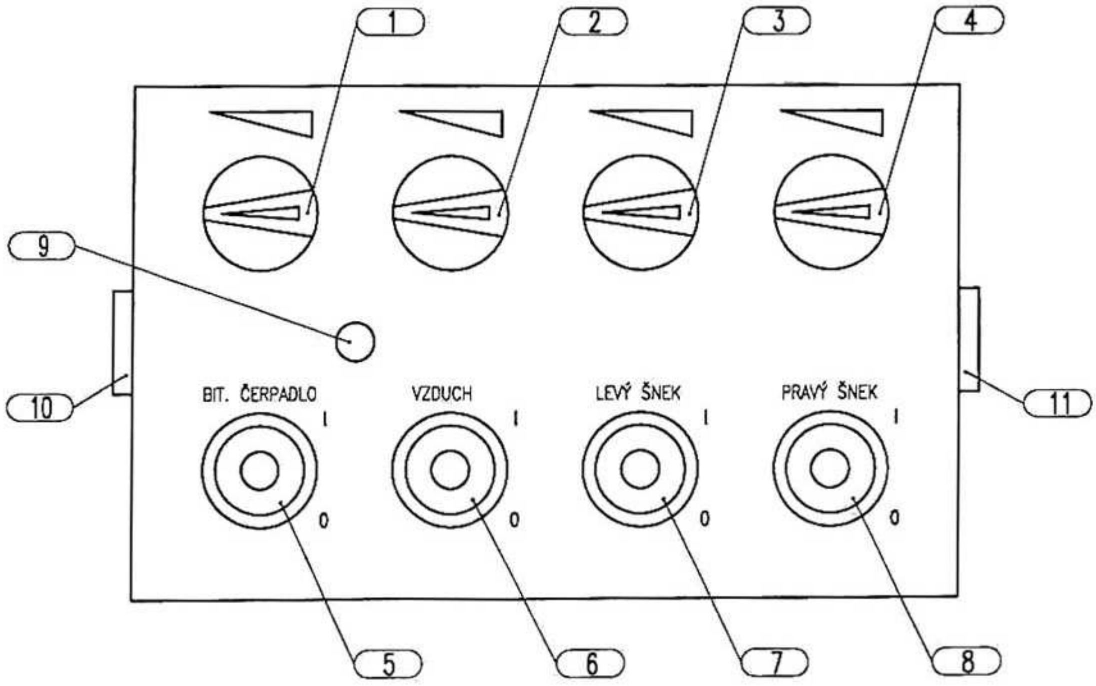
Pro vysprávkovou soupravu mohou být použity různé emulze, nejvhodnější jsou středně až rychle vytvrzující (přilnavé).

V žádném případě nesmí být míchány dva různé typy emulzí. Může to způsobit vytvoření rosolu, jehož vyčištění je pak složité.

Bude-li materiál nanášen na místa, kde je nutné ihned po opravě obnovit dopravu, použijte rychle vytvrzující emulze.

7. Ovládací panely -popis

7.1 Ovládací panel hubice



1. Potenciometr pro regulaci množství emulze zubovým čerpadlem

2. Potenciometr pro regulaci množství vzduchu určeného k dopravě kameniva

3. Potenciometr pro regulaci otáček levého šneku určeného k dopravě kameniva

4. Potenciometr pro regulaci otáček pravého šneku určeného k dopravě kameniva

5. Spínač pro zapnutí a vypnutí pohonu čerpadla emulze

6. Spínač pro zapnutí a vypnutí pohonu dmychadla dodávajícího vzduch do hubice

7. Spínač pro zapnutí a vypnutí pohonu levého šneku pro dopravu kameniva

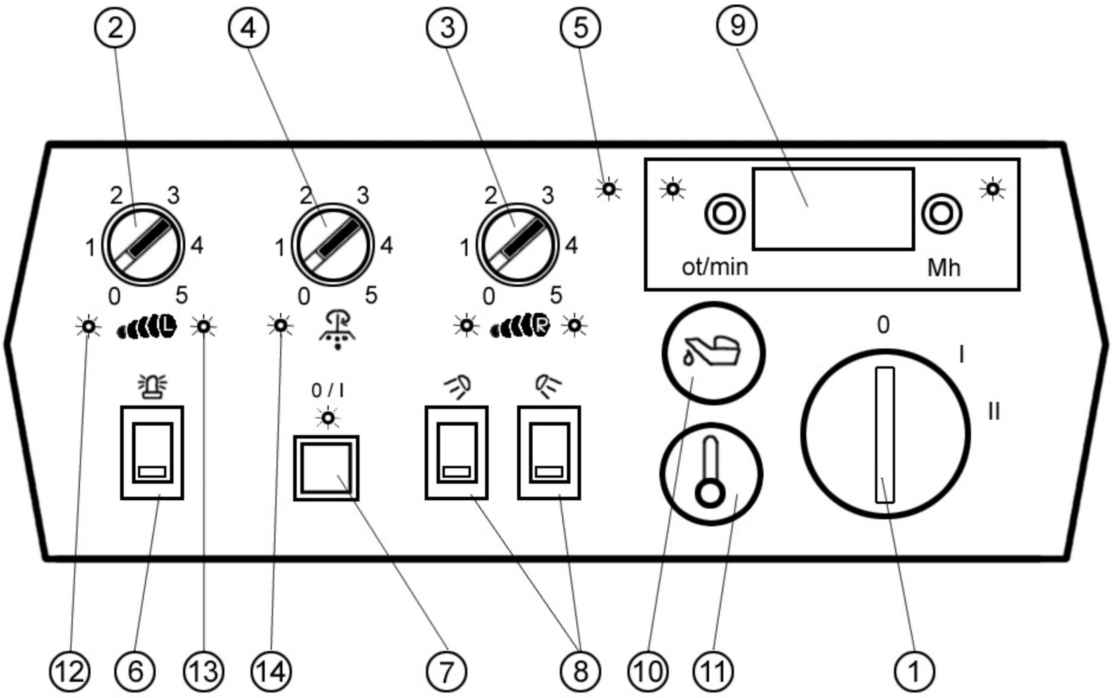
8. Spínač pro zapnutí a vypnutí pohonu pravého šneku pro dopravu kameniva

9. Kontrolka – signalizuje zda je zařízení v provozu

10. Tlačítko zvukové signalizace sloužící k dorozumívání obsluhy s řidičem v kabině

11. Tlačítko sloužící k profouknutí emulzních trysek vzduchem.

7.2 Ovládací panel v kabině auta



1. Hlavní vypínač
2. Nastavení dávky levého šneku
3. Nastavení dávky pravého šneku
4. Nastavení šířky posypu
5. Signalizace posypu (podle výbavy)
6. Zapnutí /vypnutí majáků
7. Zapnutí /vypnutí posypu
8. Zapnutí /vypnutí reflektorů
9. otáčkoměr / motohodiny
10. signalizace mazání oleje (nemaže – svítí červeně))
11. signalizace přehřátí motoru (vysoká teplota chladící kapaliny – svítí červeně)
12. signalizace chodu šneku vpřed (podle výbavy)
13. signalizace chodu šneku vzad (podle výbavy)
14. signalizace chodu rozmetadla
15. na zadní straně panelu se nachází přepínač provozu TURBO / SYPAČ (přepíná se v klidu stroje)

8. Příprava a provoz stroje

8.1 Příprava stroje

Nejdříve překontrolujeme zda máme v zásobníku dostatek kameniva, popř. naplníme nádrž emulzí. Pak můžeme pustit plyn z PB láhve do hořáku. Zapálíme spirálový hořák určený k ohřívání emulze. U spirálového hořáku zmáčkneme tepelnou pojistku hořáku, přiložíme plamen a po té přidržením tepelné pojistky zapálíme plyn a pojistku chvíli držíme než se „chytne“. Překontrolujeme nastavení redukčního ventilu PB láhve na hodnotu cca 1-1,5bar. Emulzi ohřejeme na teplotu, kterou udává výrobce emulze. Při ohřívání emulze je třeba zapnout čerpadlo a nechat emulzi cirkulovat. Po dosažení provozní teploty emulze je stroj připraven k použití.

Nikdy nezapínáme ohřev emulze při prázdné emulzní nádrži!!!

Plyn do spirálového hořáku pouštět tepelnou pojistkou vždy až po přiložení plamene!!!

8.2 Provoz stroje –Výsprava vozovek

1. Zapojte baterie nástavby pomocí bateriového vypínače umístěného u krytu baterií.
2. Z panelu umístěného v kabině řidiče nastartujte pomocný motor. Ujistěte se, zda má 2000ot/min, případně otáčky seřiďte táhlem regulátoru přímo u motoru.
3. Otevřete sací, zpětný a přívodní kulový kohout emulze.
4. Zapněte zubové čerpadlo na emulzi. Emulze bude cirkulovat.
5. Před uvolněním otočného ramene nastavte na redukčním ventilu (nachází se na pravé straně nástavby u emulzního okruhu) potřebný tlak vzduchu pro nadlehčení ramene (cca 6bar)
6. Uvolněte otočné rameno a nasměrujte jej nad místo, které má být opraveno.

6. Nasměrujte trysku hubice na opravovaný povrch cesty a uveďte do činnosti dmychadlo (spínač č.5). Nejdříve vyfoukejte proudem vzduchu prach, špínu, vodu a jiné nečistoty. Zbytky asfaltu a úlomky kamene mohou v díře zůstat.
7. Ovládací pákou (na držadle) otevřete třícestný ventil, čímž pustíte emulzi do trysek hubice a proveďte nástřik celého opravovaného místa. Dmychadlo ponechte v činnosti, dojde k lepšímu rozptylu emulze.
8. Jakmile je opravované místo pokryto emulzí, zapněte pohon šneků a z hubice začne tryskat i kamenivo. Když kamenivo začne hubicí proudit, nastavte vzájemný poměr emulze (č.1) a kameniva (č.3) tak, aby výsledná směs byla černá. Směs zbytečně nepřesycujte emulzí. Podle potřeby můžeme množství kameniva zvětšit nebo zmenšit.
9. Množství kameniva můžeme nastavit jemně změnou rychlosti dopravníkového šneku. Do prostoru injektoru nesypte zbytečně velké množství kameniva, protože injektor má jen určitou kapacitu a po jejím dosažení může dojít k ucpání vstupního otvoru.

10. Na začátku práce je vhodné, aby ve směsi bylo emulze více, protože směs s větším množstvím emulze déle tvrdne. Příliš mnoho emulze však způsobuje, že záplata „teče“ a dochází k plýtvání emulzí. Je-li však kamenivo nedostatečně nasyceno emulzí, oprava dlouho nevydrží.
11. Opravované místo musí nepatrně převyšovat okolní povrch. Na závěr opravy nechte tryskat z hubice jen čisté kamenivo. Kamenivo vysaje a překryje přebytečnou emulzi a zabrání tím vyježdění.
12. Když je opravované místo dokonale pokryto čistým kamenivem, zastavte jeho přísun. Tlakovým vzduchem z hubice ještě vyfoukejte veškeré kamenivo, aby dopravní hadice byla prázdná pro použití na dalším místě.
13. Zastavte přívod vzduchu do hubice. Spínač emulzního čerpadla zůstane zapnutý, aby emulze stále cirkulovala a byla připravena na další výspravu.

8.3 Provoz stroje- SYPAČ

Před uvedením stroje do režimu sypač je třeba provést následující úpravy:

1. Odpojit elektroinstalaci ramene pro výspravu.
2. Odpojit vzduchové hadičky (2ks)
3. Odpojit hadice emulzního okruhu.
4. Demontovat celé rameno pro výspravu. Provádí se rozděláním čtyřech šroubů na dvou ložiskách ramene.
5. Nasadit a začepovat zadní rozmetadlo
6. Odpojit hydraulický okruh emulzního čerpadla (hydraul. rychlospojky)
7. Připojit hydraulický okruh zadního rozmetadla (hydraul. rychlospojky)
8. V zadní části ovládacího panelu v kabině řidiče přepnout provoz na SYPAČ

Volba šířky posypu

- provádí se přepínačem č.**4**. Je možné navolit plynule šířku cca 2 až 10 m. Volbu je možné měnit i v době, kdy je sypač **v provozu.** Je však nutné počítat s prodlevou několika vteřin, než-li dojde ke změně.

Volba dávky

-provádí se přepínačem č.**2 a 3**. Je možné měnit dávku plynule od minima až po maximum. Volbu je možné měnit i v době, kdy je sypač **v provozu**.

Zahájení posypu.

V případě přídavného motoru zapneme odpojovač baterií. Nastartujeme motor .

Nastavíme otáčky šneku a rozmetadla.

Přepínačem č.7 zahájíme vlastní posyp.

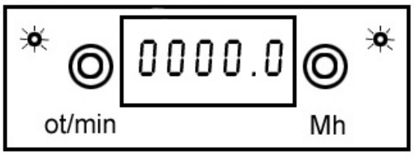
Kontrolka č. 5 signalizuje posyp (pouze v případě vybavení rozmetadla.snímačem posypu).

Rozsvícení pomocného světla a majáků.

Stisknutím tl. č.8 rozsvítíme pomocné světlo u rozmetadla. Opětovným stiskem dojde ke zhasnutí. Tato funkce je shodná i u tl. č.6 pro majáky.

8.4 Otáčkoměr/ motohodiny.

Po zapnutí ovládacího panelu display zobrazuje otáčky motoru (ot/min).



Pravé tlačítko motohodin

- pomocí tohoto tlačítka je možné přepnutí do režimu zobrazování motohodin. Pokud kontrolka u tohoto tlačítka svítí, display zobrazuje motohodiny denní. Opětovným stiskem tohoto tlačítka je možné zobrazit motohodiny celkové (kontrolka bliká). Denní (dočasné) motohodiny se dají nulovat stiskem obou tlačítek u tohoto panelu. Upozornění: Zobrazování denních (dočasných) motohodin na display, je v jednotkách s desetinami, zobrazení motohodin celkových je na jednotky celé.

Levé tlačítko motohodin

- pomocí tohoto tlačítka je možné přepnutí do režimu zobrazování otáček motoru (ot./min). Pokud je display v tomto režimu, svítí kontrolka u tohoto tlačítka.

9. Čištění stroje

Po ukončení práce je třeba vždy vyčistit emulzní okruh. Nejúčinnější způsob je propláchnutí solventní naftou (je možné použít i naftu motorovou).

1. Čerpadlo zapněte a zavřete kohout pro puštění emulze.

2. Otevřete kohout filtru. Čerpadlo vysaje veškerou emulzi z filtru a přes okruh ji vrátí do nádrže.

3. Po vysátí emulze (ukazatel tlaku je na nule) otevřete kohout pro postřik emulze.

4. Ke kohoutu filtru přiložte nádobu se solventní naftou (cca 2 litry) a čerpadlo touto naftou „propláchne“ celý okruh.

5. Jakmile dojde ke krátkému prostříknutí trysek, zavřete kohout pro postřik a nechte pročistit zbytek okruhu.

6. Jakmile poklesne tlak v okruhu, zavřete kohout zpětné části okruhu a kohout filtru.

7. Vypněte čerpadlo.

8. Vyšroubujte matku na konci pracovní hubice a vytáhněte trysky s těsnícími gumovými O-kroužky.

9. Trysky i kroužky vyčistěte. Kroužky nenechávejte dlouhou dobu namočené v čistících prostředcích!

Toto je nejúčinnější způsob čištění. Pro další možné způsoby je v okruhu trychtýř (pro zalití čerpadla) a také vzduchové kohouty, pomocí kterých je možné „profouknout“ hadice vedoucí k pracovnímu místu.

10. Kontrola a údržba

Při všech údržbových a kontrolních pracích dbejte na bezpečnost.

Provozní závady, které jsou způsobeny nedostatečnou nebo věcně nesprávnou údržbou, mohou způsobit vysoké náklady na opravu a dlouhou odstávku.

Provozní bezpečnost a životnost vysprávkové soupravy závisí kromě jiných faktorů na řádné údržbě.

Údržba rotačního dmychadla

Pravidelně provádějte kontrolu olejové náplně dmychadla a vzduchového filtru viz. návod k dmychadlu.

Kontrola a údržba plynového zařízení

Kontrolu a údržbu plynového zřízení provádějte po práci denně a zvlášť pečlivě. Nikdy nepoužívejte poškozené nebo netěsné plynové zařízení. Závady nechte odborně odstranit. Nejméně 1 ročně nechte provést odbornou revizi celého plynového zařízení.

Údržba a kontrola po prvním uvedení do provozu

Po prvním delším nasazení (cca 8 hod) musí být provedena kontrola a údržba.

- zkontrolovat volný chod všech pohyblivých dílů

- zkontrolovat těsnost hydraulického obvodu.

- zjištěné závady odstranit

Naši specialisté Vám rádi s prováděním kontroly a údržby poradí.

Seznam kontrol a údržbových prací

Doba provozu	Kontrolované místo, úkon
Každý týden	-promazat maznice na ložiskách dopravníkových šneků -promazat ložiska na sklopném ramenu
Každé dva týdny	-zkontrolovat stav hydraulického oleje
Každých šest týdnů	-zkontrolovat těsnost šroubových spojů hydrauliky
Každých šest měsíců	-zkontrolovat olejovou náplň převodové skříně šneku
Každá dva roky	-vyměnit hydraulický olej

11. PB hořák

Propan - butanový hořák se používá k ohřevu emulze přes plamenec v emulzní nádrži.

Technická data

Použitý zdroj 11 kg PB láhev

Pracovní tlak do 0,2 MPa

Spotřeba při plném výkonu 5,5 kg . h^{-1}

Podmínky pro provoz

PB hořák je určen k práci na volných prostranstvích. Při nahřívání emulze např. v dílně nebo jiných krytých prostranstvích musí být zajištěno dostatečné větrání. Koncentrace CO nesmí nepřekročit 0,003% (tj. 0,036 mg . l^{-1} vzduchu). Nejmenší výška místnosti musí být 3m.

Připojení a příprava před použitím

Při připojování nové PB láhve se nejprve přesvědčte, zda je řádně dotažen hlavní uzávěr v poloze zavřeno. Poté můžete odšroubovat zátku láhve (levý závit). Na šroubení láhve připevněte redukční ventil na PB typ P2 dle TP.6-01-85 k tomuto účelu opatřený trubkou a převlečnou maticí. Provozní tlak si nastavíte redukčním ventilem na 0,1 až 0,2 MPa.

Zapalování a zhášení hořáku

Hořák se zapalte plamenem, který nejdříve přiložíte a pak teprve stiskněte tepelnou pojistku. Po ohřátí tepelné pojistky (cca 15sec.) ji můžete pustit.

Zhášení hořáku pro vyhřívání emulze proveďte uzavřením lahvového ventilu. Po té povolte i redukční ventil.

POZOR !

Při ukončení práce s hořákem uzavřete nejdříve uzávěr na lahvi. Zbytek plynu, který zůstane v tlakové hadici nechte dohořet a potom teprve uzavřete regulační ventil. Jinak je hadice pod stálým tlakem.

Bezpečnostní požadavky

Hořák smí obsluhovat jen osoba seznámená s tímto návodem k obsluze.

Při práci dbejte, aby se v okolí hořáku nevyskytovaly žádné hořlavé látky.